

**Diweddariad Adroddiad Cyfoethogi Bioamrywiaeth 2021/22**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Crynodeb o’r cynnydd** | **Cod** | **Cynnydd** |
| **Ennyn a chefnogi cyfranogiad a dealltwriaeth er mwyn i fioamrywiaeth fwrw gwreiddiau yn y broses benderfynu ar bob lefel** | **1.1** |  |
| **1.2** |  |
| **1.3** |  |
| **1.4** |  |
| **Diogelu rhywogaethau a chynefinoedd sydd o’r pwys mwyaf a’u rheoli’n well** | **2.1** |  |
| **2.2** |  |
| **2.3** |  |
| **2.4** |  |
| **2.5** |  |
| **Gwneud ein hamgylchedd naturiol yn fwy cydnerth drwy adfer cynefinoedd sydd wedi’u diraddio a chreu cynefinoedd** | **3.1** |  |
| **3.2** |  |
| **3.3** |  |
| **3.4** |  |
| **Mynd i'r afael â’r prif bwysau ar rywogaethau a chynefinoedd (Newid hinsawdd, Rhywogaethau estron goresgynnol/Colli cynefinoedd)** | **4.1** |  |
| **4.2** |  |
| **4.3** |  |
| **Gwella ein tystiolaeth, ein dealltwriaeth a’n gwaith monitro** | **5.1** |  |
| **5.2** |  |
| **5.3** |  |
| **5.4** |  |
| **Rhoi fframwaith llywodraethu a chymorth ar waith i gyflawni’r amcanion** | **6.1** |  |
| **6.2** |  |
| **6.3** |  |
| **6.4** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| **Ni chymerwyd camau eto** |  | **Ar y gweill** |  | **Cwblhawyd** |

**Adroddiad Cyfoethogi Bioamrywiaeth 2020/22**

|  |  |
| --- | --- |
| **Amcan 1 y Cynllun Gweithredu Adfer Natur** | **Ennyn a chefnogi cyfranogiad a dealltwriaeth er mwyn i fioamrywiaeth fwrw gwreiddiau yn y broses benderfynu ar bob lefel** |
| Cod | Nod | Cam gweithredu | Arweinydd | Adrannau allweddol  | Dull mesur perfformiad  | Cynnydd |
| Ni chymerwyd camau eto | Ar y gweill | Cwblhawyd |
| 1.1 | Sicrhau y gellir integreiddio bioamrywiaeth â SAWG (sef y Gweithgor Gweithredu Cynaliadwyedd) | Dylid ystyried bioamrywiaeth a chynaliadwyedd wrth wneud penderfyniadau. Dylid sicrhau bod yna gyswllt gyda phartneriaid, fel Cofnod, Ymddiriedolaeth Natur Gogledd Cymru. | Ystadau | Ystadau a SAWG | Cynhwyswyd deddfwriaethau a pholisïau mewn dogfennau pan fo hynny’n berthnasol (panel y Cyfarwyddwr Gweithredol) |  |  |  |
| Cynnydd | **Pan fo newidiadau mewn deddfwriaethau a pholisïau yn berthnasol i fioamrywiaeth, cânt eu diweddaru’n rheolaidd yn y cynllun bioamrywiaeth, ecosystemau a chydnerthedd a adolygir gan y panel gweithredol.****Caiff newidiadau mewn deddfwriaethau eu trosglwyddo i’r adran Ystadau gan y Ganolfan Cofnodion Amgylcheddol Lleol, sef Cofnod.****Pan fo’n berthnasol, cynhwyswyd deddfwriaethau a pholisïau sy’n effeithio ar fioamrywiaeth mewn dogfennau. Caiff newidiadau mewn deddfwriaethau eu trosglwyddo gan y Gweithgor Gweithredu Cynaliadwyedd (SAWG) i’r adran ystadau.****Caiff unrhyw newidiadau mewn deddfwriaethau penodol (e.e. rhywogaethau adran 7) eu hystyried o fewn arferion gwaith presennol neu yn y cynllun bioamrywiaeth, ecosystemau a chydnerthedd, a rhoddir gwybod i’r pwyllgor SAWG amdanynt.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Trwy gyfathrebu’n well â’r Sefydliad Anllywodraethol Gwarchod Amffibiaid ac Ymlusgiaid (ARC), bydd modd inni gael gwybod am ddeddfwriaethau diweddar yn ymwneud â madfallod, llyffantod dafadennog a nadroedd y gwair. Yna, bydd modd cytuno gyda SAWG ar unrhyw newidiadau deddfwriaethol sy’n effeithio ar arferion gwaith presennol a bydd modd eu trosglwyddo i’r pwyllgor gweithredol trwy gyfrwng diweddariadau’n ymwneud â’r cynllun bioamrywiaeth, ecosystemau a chydnerthedd.****Cynhaliwyd cyfarfod gydag ARC ar 15 Mawrth 2022 ac rydym wrthi’n archwilio cyfleoedd ariannu posibl.****Cynhaliwyd arolygon yn Llaneurgain er mwyn cynnal a chadw pyllau sydd i’w cael yno eisoes a chreu pyllau newydd ar gyfer Madfallod Dŵr Cribog, a hefyd er mwyn cynyddu bioamrywiaeth trwy ddefnyddio grantiau.****Cafodd newidiadau yn neddfwriaeth Deddf yr Amgylchedd 2021 – sef newidiadau sy’n effeithio ar fioamrywiaeth – eu nodi a’u cyfathrebu ym mis Ebrill 2022.****Bwriedir cynnal digwyddiad cofnodi yn Llaneurgain yn ystod Awst 2022.****Gohiriwyd y dyddiadau clirio pyllau tan fis Hydref 2022 oherwydd diffyg adnoddau (Covid-19).****Ym mis Mawrth 2022 rhoddwyd prosiect coedwigoedd ar waith yn Llaneurgain. Sicrhawyd pren ar gyfer creu gaeafdai. Cliriwyd eiddew oddi ar y coed pan oeddem o’r farn ei fod yn niweidiol i ecosystem y goeden ac yn cynyddu pwysau’r goeden yn gyffredinol, gan ei gwneud yn dueddol o syrthio mewn gwyntoedd cryfion.** |
| 1.2 | Gweithredu’r ddyletswydd newydd mewn perthynas â bioamrywiaeth a chydnerthedd ecosystemau | Pennu cyfrifoldebau allweddol adrannau fel y gellir creu cyfleoedd a diwygio camau gweithredu yng nghynllun y ddyletswydd | Ystadau | Ystadau a SAWG | Dylai SAWG bennu rolau allweddol adrannau o ran gweithredu a monitro |  |  |  |
| Cynnydd | **Pennwyd adrannau allweddol ar gyfer cyflawni rolau penodol o fewn gweithgareddau penodol. Sicrhawyd gwell cydlyniant rhwng yr adran Ystadau, adrannau Iechyd, Diogelwch a’r Amgylchedd a’r adran Gyfathrebu, Marchnata, Recriwtio a Derbyniadau (CMRA) gan fod y cyfrifoldebau o ran bioamrywiaeth a’r pwyslais ar fioamrywiaeth bellach ar ffurf ehangach (e.e. ar draws campysau).****O ganlyniad i well ymwybyddiaeth o du’r pwyllgor SAWG, mae’r rolau wedi cael eu diffinio’n well. Cyfyngedig fu’r cynnydd yn ystod y cyfnod adrodd diwethaf, a hynny oherwydd yr argyfwng Covid-19; ond mae’r adrodd a’r cydweithredu ledled adrannau yn ailddechrau’n raddol.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Cyfleoedd ledled campysau a ledled y sir i fonitro bioamrywiaeth yn Llaneurgain / Llanelwy yn 2022. Bydd rhai prosiectau angen gwirfoddolwyr.** |
| 1.3 | Adlewyrchir anghenion deddfwriaethol ac anghenion polisi mewn adroddiadau | Pennu ac asesu cynlluniau a chynigion y brifysgol o safbwynt yr effaith ar fioamrywiaeth, gan gyflwyno argymhellionCynnwys dyletswyddau bioamrywiaeth a chynaliadwyedd mewn adroddiadau pwyllgorau | Ystadau a SAWG | Ystadau a SAWG | Mynediad parhaus gan yr adran Ystadau fel y gellir diwygio adroddiadau pan fo angen yn unol â’r newid yn y ddeddfwriaeth neu’r amgylchiadauAdolygwyd yr adroddiad gorffenedig gan y Pwyllgor Gweithredol |  |  |  |
| Cynnydd | **Mae cynlluniau a chynigion y brifysgol mewn perthynas â’r effaith ar fioamrywiaeth yn dod o fewn fframwaith Strategaeth Cynaliadwyedd Amgylcheddol y Brifysgol ac yn dod dan y chwe amcan a nodir yng Nghynllun Gweithredu Adfer Natur Cymru.****Mae’r ddarpariaeth o ran ystyried unrhyw effeithiau amgylcheddol mewn perthynas â bioamrywiaeth bellach yn fwy effeithiol ers rhoi’r cynlluniau monitro ar waith; cyfyngwyd ar y gwaith monitro effeithlonrwydd yn sgil Covid-19.****Ceir cynlluniau i ailgyflwyno gwaith cofnodi a monitro o fewn y canllawiau ar gyfyngiadau Covid-19. Bydd hyn yn ein galluogi i barhau i asesu effeithiau amgylcheddol, pa un a fyddant yn gadarnhaol neu’n negyddol.****\*Gwell darpariaeth o ran diwygio’r adroddiad bioamrywiaeth, ecosystemau a chydnerthedd – mae hyn ar y gweill.****Mae’r dyletswyddau bioamrywiaeth a chynaliadwyedd yn rhan o swyddogaeth y pwyllgor SAWG.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Bydd mynediad parhaus ar gyfer diwygio’r adroddiad yn ei gwneud hi’n bosibl i gyhoeddi diweddariadau’n gyflymach; ond mae’n ofynnol iddynt gael eu dilysu gan y pwyllgor SAWG fan leiaf pan fônt yn ymwneud â pholisïau’r brifysgol, neu pan fônt yn ymwneud â newid mewn deddfwriaeth. Bydd angen i’r adroddiad barhau i fynd gerbron y pwyllgor gweithredol cyn ei gyfieithu.****Nodwyd newidiadau yn neddfwriaeth Deddf yr Amgylchedd 2021, sef newidiadau sy’n effeithio ar fioamrywiaeth.****Caiff Cynlluniau Bioamrywiaeth eu diwygio’n fwy rheolaidd – byddwn yn archwilio dulliau cyhoeddi er mwyn sicrhau y bydd yr wybodaeth ar gael ac y bydd modd ei golygu.** |
| 1.4 | Codi ymwybyddiaeth o’r cynllun | Cysylltiadau â thîm Cyfathrebu’r Brifysgol, Cofnod, Sefydliadau AnllywodraetholYmwybyddiaeth ac addysg trwy ddefnyddio cyfathrebu, marchnata a digwyddiadau effeithiol, gan sicrhau bod y polisïau a’r adroddiad ar gael i fyfyrwyr sy’n astudio gwyddorau biolegol er mwyn iddynt allu dod yn rhan annatod o berchnogaeth y cynllun; mae’r cyfyngiadau Covid-19 wedi effeithio ar y digwyddiadau.Cysylltu â’r hyrwyddwr materion gwyrdd, gweithgareddau cynaliadwyedd ac amgylcheddol trwy gyfrwng cyfathrebu, marchnata a chymdeithasau myfyrwyrHyrwyddo gwirfoddoli ar safleoedd er mwyn gwella’r gwaith a lleihau llwyth gwaith yr adran Ystadau, fel y gellir cyfoethogi gwybodaeth, profiad a llesiant y myfyrwyr | Ystadau, SAWGAcademyddionYstadau, SAWGYstadau, SAWG, adrannau academaidd | YstadauYstadau SAWGYstadau, SAWG, adrannau academaidd | SAWG i hyrwyddo a sicrhau cyfathrebu rhwng adrannauSAWG i hyrwyddo a sicrhau cyfathrebu rhwng adrannauCyfarfodydd yr adran Ystadau a SAWGSAWG, adrannau academaidd; cyfathrebu |  |  |  |
| Cynnydd | **Mae nifer o weithgareddau wedi’u cynnal ers 2019, yn cynnwys Naturefest, Bioblits a diwrnod hwyl a sbri, a chynhaliwyd nifer o deithiau cerdded yn ystod yr wythnosau iechyd meddwl. Cynhaliwyd yr holl weithgareddau er mwyn adlewyrchu ymdrechion y cynllun trwy gynyddu ymwybyddiaeth y cyhoedd o’n gweithgareddau, cynnal gwaith monitro er budd bioamrywiaeth, darparu addysg a hyrwyddo llesiant trwy drefnu gweithgareddau a oedd yn berthnasol ac yn llawn hwyl.****Er mwyn sicrhau llwyddiant y gweithgareddau hyn, cafwyd cysylltiadau cydlynol cryf rhwng yr adran Gyfathrebu, yr adrannau academaidd a’r adran Ystadau, yn ogystal â Sefydliadau Anllywodraethol (e.e. Cymdeithas Gweision y Neidr Prydain, y Cyngor Astudiaethau Maes, yr RSPB, ARC, Cofnod ac Ymddiriedolaeth Natur Gogledd Cymru). Hefyd, cyfrannodd sefydliadau’r llywodraeth, megis Cyngor Sir y Fflint, Cyngor Sir Ddinbych a Chyngor Bwrdeistref Sirol Wrecsam, at y cydweithredu. O ganlyniad i’r pandemig, mae staff ac adnoddau nifer o’r Sefydliadau Anllywodraethol wedi bod yn gyfyngedig. Bydd modd ailafael mewn trefniadau cydweithredu gyda Sefydliadau Anllywodraethol pan fydd ganddynt fwy o staff.****Chwaraeodd SAWG ran bwysig yn y trefniant a’r cyswllt rhwng grwpiau, gan sicrhau bod y buddion a ddaeth i ran mynychwyr y digwyddiadau yn dod o fewn terfynau’r cynllun. Ar y cyfan, bu’r digwyddiadau a gynhaliwyd yn llwyddiant, a hynny oherwydd cefnogaeth aruthrol y gwirfoddolwyr.****Yn ystod y ddwy flynedd ddiwethaf, cyfyngedig fu’r cynnydd oherwydd y pandemig Covid-19. Rydym wedi parhau i hyrwyddo ymwybyddiaeth o’r cynllun drwy gydol y cyfnod adrodd, er bod hynny wedi digwydd ar lefel gyfyngedig oherwydd diffyg adnoddau a chyfyngiadau Covid-19.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Yn y Strategaeth Cynaliadwyedd Amgylcheddol ar gyfer 2018-2025, mae SAWG wedi ymrwymo i gynnal o leiaf dri o weithgareddau gwirfoddoli ar gyfer staff/myfyrwyr, neu weithgareddau gwirfoddoli cymunedol, bob blwyddyn – sef gweithgareddau’n ymwneud â chyfoethogi bioamrywiaeth. Bydd modd ailystyried cyfleoedd yn y dyfodol pan fydd y Brifysgol a’r Sefydliadau Anllywodraethol â mwy o staff.****Mae diwrnod monitro gyda Cofnod wedi’i drefnu ar gyfer 20 Awst 2022. Rydym yn gobeithio cymharu’r canlyniadau â data’r Bioblits a gynhaliwyd yn 2019.****Mae lefelau staffio’r Brifysgol a’r Sefydliadau Anllywodraethol yn dechrau dychwelyd i’r lefelau arferol, ac o’r herwydd gellir cynllunio cyfleoedd ar gyfer 2022. Mae cyfleoedd gwirfoddoli yn dechrau dychwelyd trwy gysylltu â digwyddiadau eraill. Mae’r cynllun diwygiedig wedi cael ei ddiweddaru a’i gyfieithu.** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Amcan 2 y Cynllun Gweithredu Adfer Natur** | **Diogelu rhywogaethau a chynefinoedd sydd o’r pwys mwyaf a’u rheoli'n well** |
| Cod | Nod | Cam gweithredu | Arweinydd | Adrannau allweddol  | Dull mesur perfformiad | Cynnydd |
| Ni chymerwyd camau eto | Ar y gweill | Cwblhawyd |
| 2.1 | Cadarnhau’r ddeddfwriaeth amgylcheddol mewn dogfennau | Cynnwys y ddeddfwriaeth amgylcheddol mewn dogfennau | Ystadau | Ystadau / Y Pwyllgor Gweithredol | Yr adran Ystadau a’r Pwyllgor Gweithredol yn asesu dogfennau |  |  |  |
| Cynnydd | Mae’r adran Ystadau yn parhau i gynnig cyngor i’r pwyllgor gweithredol ynglŷn â newidiadau i fioamrywiaeth, trwyddedu, monitro a rhywogaethau gwarchodedig, o fewn fframwaith y ddeddfwriaeth a Deddfau Seneddol. Cytunir ar unrhyw newidiadau i’r cynllun yn y lle cyntaf trwy gyfrwng SAWG, ac yna bydd y pwyllgor gweithredol yn cytuno arnynt. Llwyddwyd i sicrhau trwyddedau madfallod a thrwyddedau cadwraeth yn ystod y cyfnod adrodd diwethaf, ond cyfyngedig fu’r gwaith a gyflawnwyd oherwydd y pandemig.**Mae deddfwriaethau newydd a deddfwriaethau a ddiweddarwyd yn eitem sefydlog ar yr agenda yng nghyfarfodydd y pwyllgor SAWG a chaiff y newidiadau perthnasol eu trafod yn ystod y cyfarfodydd chwarterol.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | Gan fod llai o bobl wedi bod ar y campws, mae yna botensial i rai rhywogaethau arbennig ailsefydlu. Efallai y bydd angen prosesau rheoli newydd ar gyfer canfod rhywogaethau newydd posibl (yn enwedig rhywogaethau atodlen 7) a newidiadau yn natur a maint y cynefinoedd sy’n bodoli eisoes. |
| 2.2 | Cyflwyno tystiolaeth er mwyn sicrhau y gellir diogelu rhywogaethau a chynefinoedd trwy ddilyn y cynllun. | Sicrhau y bydd cydberthnasau gyda’r llywodraeth a Sefydliadau Anllywodraethol yn parhau; parhau i gysylltu gyda COFNOD | Ystadau | Ystadau | Hygyrchedd at adroddiadau a phartneriaid |  |  |  |
| Cynnydd | **Mae’r brifysgol wedi gweithio’n agos gyda Cofnod er mwyn sicrhau y gellir adnabod a diogelu rhywogaethau a chynefinoedd trwy ddefnyddio arferion rheoli tir parhaus sydd o fudd i’r safleoedd neu’r rhywogaethau. Mae Cofnod wedi rhoi’r diweddaraf i’r brifysgol ynglŷn â rhywogaethau Atodlen 7 y mae angen eu diogelu. Mae’r arferion rheoli tir sydd ar waith yn y Brifysgol ar hyn o bryd yn bodloni gofynion y rhywogaethau Atodlen 7 sy’n bresennol ar y campws – e.e. darperir gwrychoedd a gorchudd llystyfiant ar gyfer Llwydiaid y Gwrych (*Prunella modularis*). Ni welwyd effeithiau andwyol ar unrhyw un o’r rhywogaethau Atodlen 7 yn ystod y cyfnod adrodd diwethaf. Mae’r gorchudd llystyfiant wedi cynyddu gan na lwyddwyd i wneud cymaint o waith cynnal a chadw yn ystod y pandemig. Yn 2020 a 2021, aethpwyd ati i arolygu draenogod ar gampysau Wrecsam a Llaneurgain a chymerwyd camau i annog draenogod ar gampws Wrecsam fel rhan o’r ymgyrch Campws Cyfeillgar i Ddraenogod.****Cynhwyswyd deddfwriaeth amgylcheddol yn y Cynllun Gweithredu Bioamrywiaeth, mewn perthynas â Deddf yr Amgylchedd 2021.****Ni fydd newidiadau yn Atodlen 7 y Ddeddf Bywyd Gwyllt a Chefn Gwlad yn effeithio ar y Brifysgol, oni chofnodir rhywogaethau a restrir yn yr atodlen honno. Mae Cofnod yn hysbysu’r Brifysgol ynglŷn â’r rhywogaethau a restrir yn yr atodlen fel y gellir sicrhau y bydd modd cynnig darpariaeth arbennig ar eu cyfer.****Mae Llwydiaid y Gwrych (Prunella modularis) yn ffynnu ar gampws Llaneurgain gan fod y gwrychoedd yn cael eu rheoli mewn ffordd briodol a chan fod gorchudd daear rhesymol i’w gael.****Llwyddodd y Brifysgol i ennill gwobr Arian am fod yn Gampws Cyfeillgar i Ddraenogod, a chynhaliwyd gweithgareddau gyda’r staff a’r myfyrwyr i godi ymwybyddiaeth o ddraenogod ac i wneud y campws yn fwy hygyrch i ddraenogod.****Yn Llaneurgain, canolbwyntiwyd ar wella ymwybyddiaeth staff newydd o werth ecosystemau a chynefinoedd arbennig. Cynyddwyd y gorchudd daear trwy brysgoedio gwern yr Eidal ar ochr ogleddol y pwll. Y bwriad oedd creu mwy o olau, gan hybu ffotosynthesis ymhlith organebau biotig yn y pwll, a chreu lloches i fadfallod, llyffantod dafadennog a brogaod.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Rydym yn trefnu i ymchwilio ymhellach i newidiadau mewn cynefinoedd na tharfwyd arnynt. Efallai y bydd angen cyflwyno mân newidiadau i’r strategaeth reoli. Y gobaith yw gwella ymwybyddiaeth y staff a’r gwirfoddolwyr o ecosystemau penodol a dulliau gwarchod cynefinoedd, gan ennyn mwy o ddiddordeb mewn prosiectau y gellir eu cynnal yn y dyfodol (e.e. defnyddio a rheoli gwrychoedd fel coridorau bywyd gwyllt). Yn Llaneurgain, mae cynlluniau ar y gweill i greu gaeafdai er mwyn annog nadroedd y gwair, a defnyddio’r pyllau at ddibenion addysgu.** |
| 2.3 | Asesu cydnerthedd ecosystemau yn erbyn newidiadau amgylcheddol (e.e. effeithiau newid hinsawdd – gwahaniaethau tymhorol rhwng cydberthnasau gwahanol rywogaethau o fewn ecosystem benodol | Monitro cofnodion ac asesu tueddiadau. | Ystadau | Ystadau | Bydd canlyniadau’r tueddiadau yn dangos newidiadau pwysig o ran presenoldeb rhywogaethau, ond ni fyddant yn dangos eu toreithrwydd |  |  |  |
| Cynnydd | **Mae’r canlyniadau a ddeilliodd o’r gwaith monitro rhywogaethau wedi bod yn gyfyngedig yn ystod 2019-2022, a hynny oherwydd y pandemig Covid-19. Fodd bynnag, fel y nodir uchod, bydd rhai ecosystemau wedi newid. Nid oedd cofnodwyr arbenigol ar gael yn ystod y cyfnod adrodd hwn i fesur tueddiadau nac i asesu newid hinsawdd a gwahaniaethau tymhorol. Mae diwrnod cofnodi newydd wedi’i drefnu ar gyfer Awst 2022.****Er bod y duedd o ran cofnodi yn cynyddu bob blwyddyn, yr unig beth y mae’r cofnodion a ddeilliodd o’r ymarfer hwn yn ei ddangos yw presenoldeb y rhywogaethau; nid ydynt yn dangos toreithrwydd y rhywogaethau.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Mae’n bosibl y bydd y diffyg cofnodi a’r diffyg monitro ar gyfer cyfnodau adrodd, ynghyd â’r diffyg tarfu drwy gydol y cyfnod, yn esgor ar ddata mwy diffiniol, gan dynnu sylw at lai o fioamrywiaeth oherwydd newidiadau yn yr hinsawdd, gwahaniaethau tymhorol a ffactorau amgylcheddol eraill. Dim ond trwy gofnodi y gallwn fonitro’r newidiadau hyn ac ymateb iddynt yn briodol.****Mae diwrnod cofnodi wedi’i drefnu ar gyfer 20 Awst gyda Cofnod a Sefydliadau Anllywodraethol eraill.****D.S. Nid yw cynnydd yn niferoedd y rhywogaethau, yn hytrach nag yn eu toreithrwydd, yn rhywbeth cadarnhaol bob amser. Fe allai colli un rhywogaeth yn unig niweidio cysylltiadau mewn ecosystemau sydd eisoes yn fregus, ac mae’n bosibl na fyddai neb yn sylwi ar hyn am sawl blwyddyn. Er enghraifft, efallai y byddai colli cynefin ar gyfer madfallod oherwydd llai o ddŵr agored yn sgil silt, dyfrllys ac amlder rhai planhigion, yn arwain at golli tair o rywogaethau madfallod ar y naill law, ond at ennill sawl rhywogaeth newydd o blanhigion a chreaduriaid di-asgwrn-cefn ar y llaw arall. Yn yr hirdymor, a heb roi dulliau rheoli priodol ar waith, mae’n bosibl y byddai’r ardal yn llenwi â nifer cyfyngedig o blanhigion, gan olygu y byddai’r cynefin yn colli ei werth bioamrywiaeth.** |
| 2.4  | 2.4.1 Creu strategaethau rheoli er mwyn ymdopi â newid amgylcheddol | Addasu’r dulliau rheoli yn y cynllun Bioamrywiaeth a Chydnerthedd Ecosystemau yn unol â’r cynllun gweithredu adfer natur. Asesu’r costau. | Ystadau / SAWG | Ystadau / SAWG | Ailasesu rhywogaethau, ecosystemau neu gynefinoedd a’u monitro er mwyn sicrhau eu cydnerthedd. |  |  |  |
| Cynnydd | **Un ffordd o fonitro a rheoli bioamrywiaeth a chydnerthedd ecosystemau yw mynd ati’n barhaus i chwilio am newidiadau amgylcheddol (e.e. yn ystod haf poeth, gellir cymryd camau i sicrhau bod dŵr ar gael mewn digon o fannau). Hefyd, caiff ardaloedd a brysgoedir eu dewis yn benodol i gynnig cysgod a lloches i anifeiliaid a phlanhigion, madfallod a chaldrist.****Pan gafwyd gaeafau mwyn gydag eira trwm yn hwyr yn y tymor, cymerwyd camau i roi mwy o fwyd mewn teclynnau bwydo adar a sicrhau bod dŵr ar gael.****Yn ystod y cyfnod adrodd diwethaf, yn sgil cynnydd o ran monitro, cydnerthedd ecosystemau a gwaith cofnodi data, gwelir bod y duedd o ran lefelau rhywogaethau, a nodir yn 2.3, wedi mynd i fyny yn hytrach nag i lawr (gwelir bod y duedd genedlaethol wedi mynd ar i lawr). Efallai fod hyn yn arwydd bod y tueddiadau wedi’u camystumio. Yn ystod y ddwy flynedd ddiwethaf, mae hi wedi bod yn anodd asesu a yw’r tueddiadau wedi newid, a hynny gan fod y pandemig wedi cyfyngu ar y monitro a’r casglu data.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Mae’n bosibl y bydd newidiadau o ran ecosystemau a lefelau rhywogaethau yn fwy amlwg a phendant yn y flwyddyn adrodd nesaf gan na chafodd y cynefinoedd eu rheoli. Mae diwrnod cofnodi wedi cael ei drefnu ar gyfer 20 Awst 2022, a’r adeg honno bydd modd asesu effeithiau amgylcheddol ac effeithiau newid hinsawdd.****Mae yna gyfle i godi ymwybyddiaeth gwirfoddolwyr o bwysigrwydd ecosystemau ar draws amryfal gynefinoedd yn Llaneurgain. Mae yna gyfle i gynyddu nifer y gwirfoddolwyr fel y gellir bwrw ymlaen â phrosiectau fel clymu polion ar gyfer blychau ystlumod ac adar wrth lystyfiant er mwyn ychwanegu rhywogaethau at y gwrych fel y gellir cynyddu’r fioamrywiaeth a thynnu sylw at yr angen am fioamrywiaeth.** |
| 2.5 | Sicrhau y bydd modd cysylltu poblogaethau rhywogaethau neu gynefinoedd anghysbell gyda choridorau bywyd gwyllt, gwrychoedd ac ati, trwy ddefnyddio’r cynllun | Cofnodi ac asesu lleoliad daearyddol rhywogaethau | Ystadau | Ystadau | Archwilio data er mwyn asesu tueddiadau a symudiadau’n ymwneud â rhywogaethau neu ddirywiad mewn cynefinoedd |  |  |  |
| Cynnydd | **Trwy gyfrwng gwaith cofnodi, dangoswyd bod rhai rhywogaethau wedi symud o un ardal ddaearyddol i ardal arall. Rydym wedi defnyddio’r wybodaeth hon mewn modd buddiol, fel yn achos y chwilen dail gwern *(Agelastica alni*), lle’r aethpwyd ati i fireinio’r broses brysgoedio.****Drwy gydol y blynyddoedd, rydym wedi bod yn ystyriol o’r cysylltiadau â’n poblogaethau rhywogaethau a’n hecosystemau anghysbell. Dyma enghreifftiau: gosod matiau rhychog rhwng pyllau er mwyn cynnig lloches i lyffantod dafadennog, nadroedd defaid a nadroedd y gwair, yn ogystal â darparu gorchudd daear ar gyfer creaduriaid di-asgwrn-cefn yn yr haf. Crëwyd pentyrrau cynefinoedd mewn mannau strategol, nid yn unig er mwyn darparu ecosystem benodol, ond hefyd er mwyn cysylltu dwy neu fwy o ecosystemau gwasgaredig.****Cafwyd gwared â choeden Leylandii fawr er mwyn agor y coetir a sicrhau mwy o olau. Mae’r pentyrrau boncyffion a’r pentyrrau sglodion coed wedi annog llystyfiant a chynyddu poblogaeth y Dryw (*Troglodytes troglodytes*). Hefyd, ar ôl ei chlirio, mae’r ardal yn cynnig man eistedd awyr agored braf i fyfyrwyr (llesiant).****Gwneir yn siŵr fod ymylon caeau yn llydan er mwyn annog ysgall, danadl poethion a mieri i dyfu a chreu gorchudd daear ar gyfer amryfal famaliaid ac adar. Mae defnyddio’r dull hwn yn cynnig llain glustogi i greaduriaid di-asgwrn-cefn, yn enwedig glöynnod byw, pan gaiff y caeau eu torri.****2022 – Hyd yn hyn, nid ydym wedi asesu’r effeithiau sydd wedi deillio o beidio â thorri’r ddôl a chynyddu maint yr ymylon caeau. Ni ddefnyddiwyd fawr ddim ar y man eistedd, ond mae’r staff a’r myfyrwyr yn dechrau dychwelyd i’r campws. Mae’r gwaith o brysgoedio’r coed cyll wedi dechrau, a’r bwriad yw cymysgu Cyll â Drain Gwynion er mwyn cynnig mwy o orchudd a diogelwch a chynyddu’r fioamrywiaeth.**  |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Monitro’r chwilen dail gwern a chlirio o gwmpas y pwll gan dacluso’r mannau prysgoedio a’r mannau coedwig er mwyn hyrwyddo bioamrywiaeth; blychau ar gyfer ystlumod ac adar yn 2022 – mae hyn ar y gweill, gweler y cynllun. Mae nifer o goed Gwern wedi cael eu cwympo. Cafwyd gwared â Gwern yr Eidal ar ochr ogleddol y pwll. Gweler uchod (2.2) i ddarllen am yr effaith bosibl.** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Amcan 3 y Cynllun Gweithredu Adfer Natur** | **Gwneud ein hamgylchedd naturiol yn fwy cydnerth drwy adfer cynefinoedd sydd wedi’u diraddio a chreu cynefinoedd** |
| Cod | Nod | Cam gweithredu | Arweinydd | Adrannau allweddol  | Dull mesur perfformiad  | Cynnydd |
| Ni chymerwyd camau eto | Ar y gweill | Cwblhawyd |
| 3.1 | Cynyddu amrywiaeth y cynefinoedd er budd pryfed peillio | Trefnu i dorri’r glaswelltir yn ysbeidiol gan sicrhau bod ei hyd yn amrywio, er mwyn galluogi’r ymylon i adfer | Ystadau | Ystadau | Profi’r cynnydd yn yr amrywiaeth trwy gofnodi cynnydd o ran niferoedd a thoreithrwydd |  |  |  |
| Cynnydd | **Gwneir yn siŵr fod ymylon caeau yn llydan er mwyn annog ysgall, danadl poethion a mieri i dyfu a chreu gorchudd daear ar gyfer amryfal famaliaid ac adar. Mae defnyddio’r dull hwn yn cynnig llain glustogi i greaduriaid di-asgwrn-cefn, yn enwedig glöynnod byw, pan gaiff y caeau eu torri. Caiff y glaswelltir ei dorri unwaith y flwyddyn, yn ysbryd Tir Gofal (cynllun amaeth-amgylcheddol ar gyfer ffermydd cyfan), fel arfer rhwng diwedd Gorffennaf a’r wythnos gyntaf yn Awst, gan ddibynnu ar y tywydd a pha un a yw’r holl blanhigion adran 7 wedi gorffen hadu. Mae’r cynnydd yn amrywiaeth yr ymylon caeau wedi parhau i dyfu’n flynyddol.****Hefyd, mae presenoldeb parhaus y Gribell Felen (*Rhinanthus minor*), sef planhigyn lled-barasitig i amryfal laswelltau, yn parhau i fod yn bwysig o ran cynyddu cydnerthedd bioamrywiaeth. Mae lleihau glaswelltau yn galluogi blodau gwyllt i egino, yn hytrach na’u bod yn cael eu mygu gan garped o wreiddiau glaswellt. Caiff y dolydd blodau gwyllt eu harchwilio bob blwyddyn er mwyn gweld a yw’r blodyn hwn yn bresennol.****Hyd at fis Mehefin 2022 gwelwyd cryn dipyn o Gribellau Melyn (*Rhinanthus minor*), ond maent yn hwyrach nag arfer.****Ar Gampws Wrecsam, caiff ardaloedd blodau gwyllt ym maes parcio Ffordd yr Wyddgrug ac yn yr Ardd Gymunedol eu rheoli mewn ffordd sy’n cynnig gorchudd i greaduriaid di-asgwrn-cefn a mamaliaid bach. Caiff y blodau gwyllt eu torri a’u clirio ar ddiwedd y flwyddyn.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Yn Llaneurgain, mae yna botensial i asesu’r effaith ar fioamrywiaeth a chydnerthedd trwy fynd ati’n rheolaidd i dorri’r glaswellt mewn man dynodedig mewn modd a fydd yn sicrhau ei fod yn cynnwys tri hyd gwahanol.****Llwyddodd y Brifysgol i ennill gwobr Arian y prosiect Campws Cyfeillgar i Ddraenogod. Gwnaed trefniadau i adeiladu gaeafdai i ddraenogod ar dri safle.****Daethpwyd o hyd i wirfoddolwyr i gynnal arolygon ar lyffantod dafadennog yn Llaneurgain.****Bydd y diwrnod monitro a gynhelir ar 20 Awst yn ein galluogi i asesu pa effaith a gafwyd ar fioamrywiaeth yn sgil peidio â thorri’r ardal am flwyddyn.** |
| 3.2 | Adfer dyfrffyrdd a phyllau | Trefnu criw o wirfoddolwyr fel y bydd modd clirio pyllau er mwyn gwella cydnerthedd | Ystadau | Ystadau | Monitro. Cynnydd yn amrywiaeth y fflora a’r ffawna mewn ardaloedd lle cynhaliwyd gwaith, fel y dengys y digwyddiad clirio pyllau diwethaf a gynhaliwyd yn 2018 a’r cofnodion sy’n deillio o Fioblits 2019 |  |  |  |
| Cynnydd | **Yn ystod 2018 a 2019, bu gwirfoddolwyr yn clirio ac yn rheoli pyllau gan fod y prif bwll yn cael ei dagu gan ffa’r gors (*Menyanthes trifoliata*), gellesg (*Iris pseudacorus*), llinad y dŵr a dail gwahanol fathau o helyg a Gwern yr Eidal (*Alnus cordata*). Fel gweithgarwch a wnaed gan wirfoddolwyr, er ei fod yn waith caled, dengys yr adborth mai teimlad boddhaus dros ben oedd gweld y pwll yn cael ei adfer a chael mwy o ddŵr agored. Yn ystod y cyfnod hwn, mae rhan o’r pwll wedi tyfu’n wyllt oherwydd diffyg adnoddau.****Pan aethom ati i gynnal Bioblits ym mis Mehefin 2019, roedd y cynnydd yn y fioamrywiaeth yn drawiadol. Daethpwyd o hyd i ddau fath gwahanol o wenynen feirch barasitig (*ichneumon*) – un a oedd yn newydd i Sir y Fflint ac un arall a oedd yn newydd i Ogledd Cymru. Cofnodwyd tair rhywogaeth newydd o Was y Neidr ynghyd â chynnydd sylweddol yn y rhywogaethau a geid yno eisoes, yn enwedig Gwas Neidr y De (*Aeshna cyanea*), larfâu chwilod a chynnydd mawr ym mhoblogaeth y Fadfall Ddŵr Gribog. Yn annisgwyl braidd, gwelwyd cynnydd yn niferoedd yr ystlumod a gofnodwyd yn yr ardal – gellir tybio bod y cynnydd ym mhoblogaethau’r creaduriaid di-asgwrn-cefn wedi eu denu. Hefyd, gwelwyd cynnydd yn niferoedd yr hwyaid (Hwyaid Gwylltion).****Ni chynhaliwyd asesiadau ac nid aethpwyd ati i glirio pyllau yn ystod y cyfnod adrodd diwethaf oherwydd diffyg adnoddau yn ystod y pandemig. Y bwriad yw mynd ati drachefn i glirio pyllau yn ystod mis Hydref 2022, ar ôl i’r Madfallod Dŵr Cribog adael y pwll.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Bwriedir gwneud mwy o waith i glirio pyllau a phrysgoedio Gwern yr Eidal er mwyn cynyddu’r golau o amgylch y pwll, lleihau nifer y dail yn y pwll, a chynnig canopi isel i fadfallod a llyffantod dafadennog a chlwydi i weision y neidr. Os bydd cyfleoedd yn y dyfodol yn esgor ar ganlyniadau mwy pendant, mae yna botensial i ymateb a rheoli’r cynefinoedd yn unol â hynny.****Fel y nodir uchod, mae ambell Wernen yr Eidal wedi’i chwympo ac mae hyn yn sicrhau mwy o olau. Bydd rhagor o waith yn cael ei drefnu i glirio llecynnau o’r ddaear.****Arweiniodd cyfarfodydd gydag ARC (Gwarchod Amffibiaid ac Ymlusgiaid) at glirio perimedr ardal y pyllau. Gwnaed y gwaith hwn gan staff Prifysgol Glyndŵr Wrecsam a staff ARC.** |
| 3.3 | Mae teneuo’r coetir neu brysgoedio’r safle yn hyrwyddo tyfiant ac yn hybu bioamrywiaeth | Cynnal arolygon coed ar safleoedd allweddol er mwyn asesu beth yn union sydd gennym. Prysgoedio a chlirio; gweler y cynllun | Ystadau | Ystadau | Monitro’r tyfiant a’r effaith ar ardaloedd sydd wedi’u clirio |  |  |  |
| Cynnydd | **Mae prysgoedio Gwern yr Eidal dros gyfnod o dair blynedd wedi arwain at fwy o olau o gwmpas y pwll, ynghyd â lleihau nifer y dail yn y pwll, a darparu canopi isel i fadfallod a llyffantod dafadennog a chlwydi i weision y neidr. Cynhaliwyd y gwaith hwn trwy’r cyfnod adrodd diwethaf a disgwylir iddo gael ei gyflawni yn ystod y flwyddyn nesaf.****Fel y nodir yn yr adroddiad blaenorol, mae cwympo’r goeden Leylandii a chreu pentyrrau boncyffion a phentyrrau sglodion coed wedi arwain at gynyddu mwy fyth ar doreithrwydd rhagddywededig y Dryw, yn ogystal â denu ychwaneg o Lwydiaid y Gwrych.****Mae llystyfiant newydd yn tyfu. Ond oherwydd asidrwydd y pridd, efallai y cymer beth amser i blanhigion ‘arferol’ dyfu (sef planhigion dangosol allweddol a gysylltir â choetiroedd cymysg).****Fel y nodir uchod, dewiswyd coed cyll penodol ar gyfer eu prysgoedio, gyda’r bwriad o gymysgu’r torbrennau â gwrychoedd Drain Gwynion sy’n bodoli eisoes, er mwyn cynyddu’r fioamrywiaeth ac ymestyn y bywyd gwyllt a all eu defnyddio fel coridorau.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Rhagor o brysgoedio fel rhan o broses barhaus rhwng Rhagfyr 2019 a diwedd Chwefror 2020, gan ystyried madfallod a phlanhigion cwsg. Dim ond yn rhannol y cwblhawyd y gwaith hwn oherwydd y pandemig, felly daw cyfle yn y dyfodol i gwblhau hyn a bydd modd ailafael yn y gwaith yn ystod y cyfnod adrodd nesaf.****Treial posibl ar y gwrych drain gwynion trwy ychwanegu Cyll a brysgoediwyd, er mwyn cynyddu’r fioamrywiaeth a denu pathewod *(Muscadinus avellanarius)*. Mae arolygon coed wedi cael eu trefnu fel rhan o’r diwrnod monitro a gynhelir ym mis Awst; ond mae’r adran Ystadau eisoes wedi bod yn arolygu coed a ddifrodwyd gan stormydd.** |
| 3.4 | Diogelu planhigion Atodlen 8 | Dylid gwahanu ardal sy’n cynnwys planhigion atodlen 8 er mwyn galluogi’r planhigion i hadu’n iawn | Ystadau  | Ystadau | Cofnodi lefelau parhad a lefelau adfer er mwyn sicrhau bod y strategaeth reoli’n gweithio |  |  |  |
| Cynnydd | **Bob blwyddyn, cyn byrnu’r gwair, caiff planhigion atodlen 8 eu gwahanu er mwyn sicrhau na therfir arnynt. Mae’r galdrist lydanddail (*Epipactis helleborine*) yn tyfu mewn o leiaf dri lle ar y safle, ac mae’r gwaith torri gwair yn effeithio ar ddau o’r safleoedd hynny. Hefyd, caiff y caeau eu harchwilio i weld a oes tegeirianau’r wenynen (*Ophrys apifera*) a thegeirianau brych (*Dactylorhiza fuchsii*) yn tyfu yno, er mwyn sicrhau eu bod wedi hadu.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Bydd unrhyw ychwanegiadau pellach at blanhigion atodlen 8 yn cael eu rheoli yn unol â’u hanghenion penodol.** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Amcan 4 y Cynllun Gweithredu Adfer Natur** | **Mynd i’r afael â’r prif bwysau ar rywogaethau a chynefinoedd (Newid hinsawdd / Rhywogaethau estron goresgynnol/Colli cynefinoedd)** |
| Cod | Nod | Cam gweithredu | Arweinydd | Adrannau allweddol  | Dull mesur perfformiad  | Cynnydd |
| Ni chymerwyd camau eto | Ar y gweill | Cwblhawyd |
| 4.1 | Newid hinsawdd | Asesu cyd-ddibyniaeth mewn ecosystemau er mwyn ystyried tymoroldeb e.e. blodau’n dod i’r golwg yn hwyrach, felly dim ffynhonnell fwyd i bryfed peillio.Bod yn ymwybodol o gyfnodau lle gellir cael sychder neu law am amser estynedig – gwrthweithio hyn trwy ddarparu cyflenwadau bwyd amgenLleihau allyriadau carbonGwella bioamrywiaeth/ynni adnewyddadwy | SAWGSAWGYstadau / SAWG | SAWGSAWGYstadauSAWG | Monitro cydbwysedd y toreithrwydd er mwyn asesu anghenion rhywogaethau sydd mewn angen a rhoi gwybod i SAWGMonitro poblogaethau – cofnodi ac adrodd |  |  |  |
| Cynnydd | **Cyd-ddibyniaeth: Fel y nodwyd eisoes, mae’r gribell felen (*Rhinanthus minor*), sef planhigyn lled-barasitig i amryfal laswelltau, yn parhau i fod yn bwysig o ran gwella cydnerthedd bioamrywiaeth yn ein dôl blodau gwyllt. Trwy deneuo’r glaswellt, gall blodau gwyllt egino a blodeuo yn hytrach na chael eu mygu gan garped o wreiddiau glaswellt. Caiff y dolydd blodau gwyllt eu harchwilio bob blwyddyn i weld a yw’r planhigyn hwn yn tyfu ynddynt. Caiff presenoldeb *Rhinanthus minor* ei wirio bob blwyddyn er mwyn sicrhau ei fod yn rhwystro gormod o laswellt rhag tyfu, sef rhywbeth a fyddai’n creu ungnwd ac yn arwain at golli bioamrywiaeth.****Tymoroldeb: a ninnau’n cael gaeafau cymharol dymherus a hafau cymharol faith, y pryder oedd y byddai tymoroldeb yn effeithio ar ecosystemau, yn enwedig pan gafwyd eira hwyr ddechrau’r gwanwyn. Yn ystod 2019-2020, aethpwyd ati i fonitro rhai rhywogaethau a oedd yn dioddef yn sgil cnwd gwael o hadau, aeron a blodau, ond ni chawsant eu monitro i’r un graddau â’r gorffennol oherwydd diffyg adnoddau (Covid-19). Gwelwyd yn y gorffennol (2016-2019) bod rhai rhywogaethau angen cymorth ychwanegol (gweler yr adran nesaf), tra’r oedd grwpiau eraill o rywogaethau yn ffynnu. Ymddengys fod toreithrwydd gwenyn unig wedi cynyddu dipyn yn hwyrach ac am gyfnod hwy, yn enwedig y wenynen durio *Andrena fulva* a’r wenynen durio *Andrena cineraria*. Drachefn, ni chafodd hyn ei fonitro oherwydd diffyg adnoddau, ond byddwn wedi ymdrin â hyn erbyn y cyfnod adrodd nesaf.****Darparu ar gyfer tymoroldeb: Ar safle Llaneurgain ceir amrywiaeth o ecosystemau sy’n esgor ar lystyfiant, blodau ac aeron amrywiol ar wahanol adegau o’r flwyddyn, ac mae rhai ohonynt mewn ardaloedd a gaiff eu cysgodi rhag digwyddiadau naturiol fel eira, gan alluogi pryfed peillio cyffredinol i ymestyn eu tiriogaeth. Ymddengys fod rhai o’r bwydwyr arbenigol wedi bod yn araf yn ymddangos, ond fe wnaethant ymadfer yn y pen draw.****Nid oedd y ddarpariaeth flaenorol a wnaed ar gyfer Cochion y Berllan y llynedd yn berthnasol yn ystod y cyfnod adrodd hwn gan na fu’r gaeaf mor galed. Byddwn yn darparu ar gyfer yr adar yn ystod y cyfnod adrodd nesaf os bydd y gaeaf yn eithafol neu’n erwin. Caiff y dŵr ychwanegol a’r pentyrrau cynefinoedd ychwanegol mewn ardaloedd cysgodol eu darparu o hyd, ond nid ydynt wedi cael eu harchwilio i weld a oes yna gynnydd mewn rhywogaethau creaduriaid di-asgwrn-cefn (presenoldeb na thoreithrwydd). Ond maent yn dal i gynnig cysgod i adar a mamaliaid drwy gydol yr haf.****Cyfrannwyd blychau ar gyfer ystlumod ac adar. Cwympwyd Gwern yr Eidal er mwyn cael mwy o olau o amgylch y pwll, ond mae hyn wedi peri i’r llystyfiant dyfu’n eithriadol drwchus o amgylch ochr ogleddol y pwll.****Rheoli Carbon: Mae gan Brifysgol Glyndŵr Gynllun Rheoli Carbon.****I gael rhagor o wybodaeth, cliciwch ar y ddolen i weld ein** [**tudalen Rheoli Carbon**](https://glyndwr.ac.uk/cy/cynaliadwyedd/rheoli-carbon/)**Graph displaying reduction in carbon emissions year on year since 2009/10. The University have a target to reduce carbon emissions by 3% every year from a 2009/10 baseline. In 2021/22 emissions had reduced by 48% against the baseline exceeding the 31% overall target** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Asesu parhaus: Ychwaneg o flychau ar gyfer ystlumod, adar a gwenyn. Bwyd adar.** |
| 4.2 | Dileu rhywogaethau goresgynnol | Mynd i’r afael â gwaith monitro i chwilio am Bidyn-y-gog Americanaidd o amgylch y pwll a Jac y Neidiwr ar lannau’r afon. Asesu buchod cwta amryliw sy’n gaeafu yn yr ardaloedd preswyl. | Ystadau, Swyddog INNS (Rhywogaethau Estron Goresgynnol) | Ystadau  | Monitro a chofnodi er mwyn cadarnhau nad yw’r rhywogaethau’n bresennol |  |  |  |
| Cynnydd | **Daethpwyd o hyd i Bidyn-y-gog Americanaidd o amgylch y prif bwll yn Llaneurgain yn 2017 a chwistrellwyd saith coesyn yn 2018 gan y Swyddog INNS. Cafwyd dau yn ystod 2019, ond ni wnaethant gynhyrchu ysbigyn (sef y rhan o’r planhigyn sy’n cynnwys yr hadau), ac roeddynt yn llai o ran maint na’r rhai a welwyd yn y gorffennol. Llwyddodd Gellesg *(Iris pseudacorus*) i drechddisodli’r ddau sbesimen. Dim ond un sbesimen y daethpwyd o hyd iddo yn ystod y cyfnod adrodd diwethaf, a drachefn llwyddodd Gellesg (*Iris pseudacorus*) i’w drechddisodli.****Dim ond un Pidyn-y-gog Americanaidd sydd ar ôl bellach, a thynnwyd ei hadau cyn iddynt wasgaru.****Er i’r planhigion hyn gael eu chwistrellu, ac er i’r hadau gael eu tynnu, byddant yn aildyfu hyd nes y cânt eu trechddisodli yn y pen draw gan Ffa’r Gors a Gellesg.****Byddwn yn ailddechrau archwilio glannau’r afon yn ystod y cyfnod adrodd nesaf er mwyn gwneud yn siŵr na cheir Jac y Neidiwr yn y fan honno.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Gan fod poblogaeth y buchod cwta amryliw (*Harmonia axyridis*) wedi’i chyfyngu i’r ardal breswyl, mae yna gyfle i ddileu’r rhywogaeth cyn iddi ganfod ffordd o effeithio ar boblogaeth y buchod cwta lleol.****Dylai’r arfer o osod blychau ar gyfer ystlumod ac adar arwain at gynyddu’r poblogaethau, a bydd angen monitro’r poblogaethau hynny. Bydd y gwaith gwella cyfyngedig ger y pwll o fudd i amffibiaid yn yr ardal, ac ar yr un pryd bydd yn ystyried y Chwilen Dail Gwern (*Agelastica alni)* brin. Mae’r chwilen hon yn ffynnu ac efallai y bydd angen mynd i’r afael ag ychwaneg o waith rheoli. Mae angen clirio gaeafdai mewn rhannau eraill o’r safle; y bwriad yw gwneud hyn yn ystod Medi / Hydref.** |
| 4.3 | Asesu cynefinoedd a rhywogaethau â blaenoriaeth, a lleihau’r straen sydd arnynt | Sicrhau y caiff cynefinoedd ar gyfer rhywogaethau â blaenoriaeth (adran 8) eu cynnal a’u cadw yn unol â’r cynllun | Ystadau | Ystadau | Monitro presenoldeb a thoreithrwydd er mwyn chwilio am unrhyw ddirywiad |  |  |  |
| Cynnydd | **Cafodd yr holl rywogaethau adran 7 eu hystyried yn ein harferion gwaith presennol. Gwaith parhaus o ran rheoli coetiroedd, gwrychoedd a phyllau. Mae’r academyddion a’r staff gwirfoddol yn meddu ar y trwyddedau angenrheidiol. Parhawyd â’r arferion gwaith drwy gydol y cyfnod adrodd.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Ceisiadau am drwyddedau annibynnol ar gyfer yr adran ystadau. Llwyddwyd i gael Trwyddedau Madfallod a Thrwyddedau Cadwraeth drwy gydol y cyfnod adrodd. Adnewyddwyd yr holl drwyddedau ar gyfer 2022.** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Amcan 5 y Cynllun Gweithredu Adfer Natur** | **Gwella ein tystiolaeth, ein dealltwriaeth a’n gwaith monitro** |
| Cod | Nod | Cam gweithredu | Arweinydd | Adrannau allweddol  | Dull mesur perfformiad  | Cynnydd |
| Ni chymerwyd camau eto | Ar y gweill | Cwblhawyd |
| 5.1 | Neilltuwyd amser ar gyfer cyflwyno ychwaneg o dystiolaeth ar gyfer gwneud penderfyniadau | Gwell defnydd o dystiolaeth i reoli’r safleoedd | Ystadau / Cofnod | Ystadau | Proses adrodd well, ynghyd â’r gallu i gynnig ymateb cytbwys i faterion yn ymwneud â bioamrywiaeth a chydnerthedd mewn perthynas â’r safleoedd a'r ecosystemau |  |  |  |
| Cynnydd | **Os na allwn ddeall beth yn union sydd i’w gael ar dir y Brifysgol, bydd yn amhosibl inni wybod pa fesurau cadwraeth a mesurau cynaliadwyedd y mae angen eu rhoi ar waith. Neilltuwyd mwy o amser ar gyfer monitro a chofnodi, ac mae hyn wedi tynnu sylw at bresenoldeb rhywogaethau adran 7; caiff rhan helaeth o’r gwaith hwn ei wneud gan wirfoddolwyr ac nid ydym wedi cyllidebu ar ei gyfer. Mae digwyddiadau seiliedig ar weithgareddau sy’n cynnwys cofnodi a monitro – fel Naturefest, Bioblits a diwrnodau hwyl a sbri – wedi bod yn hollbwysig o ran darparu data. Drachefn, gwirfoddolwyr a fu’n bennaf gyfrifol am gyfrannu’r adnoddau a oedd yn angenrheidiol ar gyfer cynnal y digwyddiadau hyn. Lluniodd Cofnod adroddiadau arbennig ar gyfer y brifysgol ac rydym yn gweithio gyda’r sefydliad i geisio cynnig ymateb cytbwys i faterion yn ymwneud â bioamrywiaeth, ecosystemau a chydnerthedd.****Ychydig yn unig o waith monitro a wnaed yn ystod y cyfnod adrodd diwethaf, a hynny oherwydd y pandemig. Dylai unrhyw newidiadau ym mhresenoldeb neu doreithrwydd y rhywogaethau fod yn fwy arwyddocaol. Bydd unrhyw batrymau amlwg yn ei gwneud hi’n haws inni sylwi ar wahaniaethau.****Ceisiwyd ychwaneg o adnoddau er mwyn gallu bwrw ymlaen â phrosiectau.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Mae angen neilltuo ychwaneg o amser a gyllidebwyd.****Fel uchod** |
| 5.2 | Llunio gwell adroddiadau ar dystiolaeth fel y gellir ategu’r cynllun a chyflwyno newidiadau i’r cynllun yn ddidrafferth trwy ddadansoddi data a myfyrio ar yr effaith | Neilltuo ychwaneg o amser ar gyfer creu a dadansoddi tystiolaeth – rhywbeth a fydd o fudd i ddulliau rheoli fflora a ffawna | Ystadau |  | Ymateb yn gyflymach i faterion ecolegol |  |  |  |
| Cynnydd | **Mae Cofnod yn rhoi gwybod i Brifysgol Glyndŵr pan gaiff rhywogaethau â blaenoriaeth eu cofnodi, ac yna cyflwynir darpariaeth ar eu cyfer; mae ein harferion gwaith presennol wedi llwyddo i fodloni eu hanghenion.****Caiff SAWG wybod bod rhywogaethau â blaenoriaeth yn bresennol ar y safle.****Mae’r data cymharol rhwng y blynyddoedd wedi cael ei gamystumio oherwydd y cynnydd yn y gwaith monitro a chofnodi ar draws y blynyddoedd; mae rhestrau rhywogaethau yn tyfu’n anghymesur wrth inni wneud mwy o ymdrech.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Neilltuwyd amser ar gyfer dadansoddi data cymharol rhwng 2019 a 2022.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.3 | Cynnal rhagor o astudiaethau trwy ddefnyddio data monitro a chofnodi gan ddefnyddio’r data a gyflwynwyd gan Cofnod er mwyn asesu effeithiau amgylcheddol a biolegol.Sefydlogrwydd ecosystemau | Creu fformat dadansoddi ar gyfer asesu’r effeithiau | Cofnod/YstadauY Pwyllgor Gweithredol |  | Ecosystemau ffyniannus a chytbwys. Ffigurau bioamrywiaeth cyfartal neu uwch. |  |  |  |
| Cynnydd | **Oherwydd Covid, ni lwyddwyd i gynnal cymaint o arolygon ar Fadfallod Dŵr Cribog, Llyffantod Dafadennog, Pyllau a Choetiroedd er mwyn asesu’r effeithiau ar yr ecosystem. Ers y pandemig, mae staff y Brifysgol wedi cael y trwyddedau angenrheidiol a bydd modd iddynt gynnal arolygon yn fewnol yn hytrach na gorfod dibynnu ar adnoddau allanol neu ewyllys da gwirfoddolwyr.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Mae ychwaneg o waith monitro yn yr arfaeth ar gyfer 2022/23. Llwyddwyd i ddod o hyd i wirfoddolwyr ar gyfer cynnal arolygon ar Lyffantod Dafadennog; rydym yn aros am y canlyniadau. Aseswyd niferoedd Madfallod Dŵr Cribog drwy gydol Mai / Mehefin 2022.** |
| 5.4 | Gwell dealltwriaeth o ecosystemau presennol | Annog rhagor o fyfyrwyr i gofnodi fflora a ffawnaRhagor o ddigwyddiadau cyhoeddus. Digwyddiadau Bioblits neu ddiwrnodau hwyl a sbri i godi ymwybyddiaeth o’r angen i gofnodi a monitro. | Ystadau / adrannau academaiddYstadau / SAWG / Y Pwyllgor Gweithredol / Cysylltiadau Cyhoeddus a Marchnata |  | Cynnydd mewn dyddiadau a ffigurau toreithrwydd er mwyn monitro tymoroldebGwell ymwybyddiaeth, ffigurau cofnodi a monitro uwch, ffigurau’n ymwneud â thoreithrwydd yn hytrach na ffigurau’n ymwneud â phresenoldeb yn unig |  |  |  |
| Cynnydd | **Yn sgil y pandemig, a chan fod nifer o ddosbarthiadau wedi cael eu cynnal ar-lein, gwelwyd lleihad yn nifer y myfyrwyr a aeth ati i gofnodi fflora a ffawna.****Rydym wedi trefnu dosbarthiadau Astudio Amffibiaid ac Ymlusgiaid gydag ARC ar gyfer 2023.****Mae astudiaethau posibl ar boblogaethau mamaliaid ar y gweill (2023) – mae hyn yn gysylltiedig â’r cynnydd arfaethedig ym mioamrywiaeth ein gwrychoedd. Arbrawf cynyddu bioamrywiaeth o fewn y coridor bywyd gwyllt (gwrychoedd) trwy gymysgu coed cyll wedi’u prysgoedio â drain gwynion; newidiwyd y dyddiad i 2023.****Gwnaed defnydd effeithiol o wythnosau iechyd meddwl a llesiant er mwyn arddangos y cefn gwlad naturiol sydd ar gael i’n myfyrwyr, a chafwyd cyfle i dynnu eu sylw at brosiectau y bwriedir eu cynnal yn y dyfodol.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Bydd y pandemig yn effeithio ar nifer y myfyrwyr a fydd yn gwirfoddoli yn ystod y cyfnod cofnodi nesaf hefyd. Fodd bynnag, mae nifer o’r arbenigwyr cofnodi a gymerodd ran yn y Bioblits (2019) yn awyddus i ddychwelyd, felly bydd modd parhau â’r monitro a’r cofnodi. Bydd hyn yn arwain at wella ansawdd y cofnodion, ond bydd y swm a’r cofnodion mewn perthynas â lefelau toreithrwydd rhywogaethau adnabyddadwy a mwy cyffredin yn dioddef.****Mae niferoedd y gwirfoddolwyr a’r adnoddau wedi cynyddu rhywfaint ac archwiliwyd cryfderau’r staff newydd yn y maes bioamrywiaeth.** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Amcan 6 y Cynllun Gweithredu Adfer Natur** | **Rhoi fframwaith llywodraethu a chymorth ar waith i gyflawni’r amcanion** |
| Cod | Nod | Cam gweithredu | Arweinydd | Adrannau allweddol  | Dull mesur perfformiad  | Cynnydd |
| Ni chymerwyd camau eto | Ar y gweill | Cwblhawyd  |
| 6.1 | Cydymffurfio â chyfreithiau a pholisïau amgylcheddol | Asesu amser / blaenoriaethau staff presennol | Ystadau / Y Pwyllgor Gweithredol | Ystadau / Y Pwyllgor Gweithredol | Argaeledd staff ac adnoddau |  |  |  |
| Cynnydd | **Yn gyffredinol, tynnodd Cofnod ein sylw at newidiadau mewn cyfreithiau a pholisïau amgylcheddol sy’n effeithio ar fioamrywiaeth neu ecosystemau. Cafwyd cyngor cyfreithiol cyffredinol gan SAWG a’r Pwyllgor Gweithredol, er mwyn galluogi’r brifysgol i gydymffurfio â’r ddeddfwriaeth. Caiff y newidiadau eu rhoi ar waith gan yr adran ystadau neu gan aelodau tîm y pwyllgor SAWG.****Trwy fonitro rhywogaethau ar sail eu toreithrwydd dros gyfnod penodol, ynghyd â monitro presenoldeb rhywogaethau, gan ddangos bioamrywiaeth y cynefinoedd o fewn yr ecosystemau fesul cynefin a chymharu’r data, mae modd cael gwell syniad o’r hyn sy’n digwydd i fflora a ffawna. Mae’r ‘dull toreithrwydd’ yn mesur yr hyn sy’n bresennol mewn cynefin arbennig, ac mae’r ‘dull presenoldeb’ yn dangos unrhyw fylchau neu ddiffygion yn yr ecosystem o fewn y cynefinoedd hynny.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Mae’n bosibl y bydd angen rhagor o staff ac adnoddau, gan ddibynnu ar y newidiadau a gyflwynir i gyfreithiau amgylcheddol (ar ôl Brexit). Yr adran ystadau a fydd yn gyfrifol am drwyddedu ac arolygu.****Gellir defnyddio ffigurau toreithrwydd i ddangos lefelau rhywogaethau yn y flwyddyn gyntaf a gellir eu cymharu â blynyddoedd dilynol wrth ymchwilio i feysydd megis tymoroldeb a all ddeillio o newid hinsawdd. Gellir mynd ati’n syth i ddefnyddio ffigurau presenoldeb/toreithrwydd ar gyfer rhywogaethau unigol neu grwpiau o rywogaethau mewn cynefin dethol trwy eu cymharu â data a gasglwyd yn 2019.****Trwy gyfuno rhywogaethau mewn gwrychoedd, gellir cryfhau bioamrywiaeth coridorau bywyd gwyllt – coridorau a a****nwybyddir yn aml. Bydd gwaith parhaus ar y pyllau yn helpu i gynyddu bioamrywiaeth – gweler uchod.** |
| 6.2 | Ychwaneg o refeniw i gynorthwyo bioamrywiaeth (Cynllun) | Ystyried grantiau ar gyfer prosiectau bioamrywiaeth | Ystadau / SAWG / Y Pwyllgor Gweithredol / Cofnod | Ystadau / SAWG / Y Pwyllgor Gweithredol / Cofnod |  |  | **Fe’i symudwyd o NI CHYMERWYD CAMAU ETO i AR Y GWEILL** |  |
| Cynnydd | **Ni ddefnyddiwyd cynlluniau grant i gynorthwyo’r cynllun bioamrywiaeth yn ystod 2019-20.****Nid aethom ati i ystyried cynlluniau grant yn 2021 oherwydd diffyg adnoddau yn ystod y pandemig. Yn ddiweddar, fodd bynnag, rydym wedi ailafael yn y dasg o chwilio am grantiau ac mae yna bosibilrwydd o gael arian ar gyfer gwrychoedd newydd – rhywbeth a fydd yn esgor at goridorau bywyd gwyllt mwy sefydlog.****Rydym bellach yn archwilio cynlluniau grant er mwyn inni allu cynnal rhagor o waith ar reoli pyllau a gwrychoedd.****Yn 2022, rydym yn archwilio grantiau ar gyfer rheoli pyllau – rydym yn aros am ganlyniadau arolwg cyn cyflwyno cais.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Chwilio am gynlluniau grant gan Lywodraeth Cymru, grantiau refeniw sengl a chyllidebau cynaliadwyedd. Gwrychoedd fel uchod. Ar y gweill. Grantiau gan ARC (Sefydliad Anllywodraethol).** |
| **6.3** | Defnyddio’r cynllun fel fframwaith cymorth | Cyhoeddi’r cynllun a sicrhau bod pobl yn ymwybodol ohono, integreiddio grwpiau a pherchnogaeth | Ystadau / Cysylltiadau Cyhoeddus / Marchnata / SAWG / Y Pwyllgor Gweithredol / Cofnod  | Ystadau / Cysylltiadau Cyhoeddus / Marchnata / SAWG / Y Pwyllgor Gweithredol / Cofnod | Mwy o gyfathrebu rhwng adrannau a sefydliadau |  |  |  |
| Cynnydd | **Mae’r cynllun wedi esblygu’n raddol rhwng 2016-22 nes cyrraedd ei ffurf bresennol, gan ystyried newidiadau mewn deddfwriaethau ac arferion rheoli a chanolbwyntio ar ddiogelu ecosystemau a rhywogaethau â blaenoriaeth. Mae SAWG wedi rhoi mwy o bwyslais ar fioamrywiaeth, gan sbarduno newidiadau i’r cynllun. Mae’r Pwyllgor Gweithredol wedi cymeradwyo’r cynllun. Ymhellach, mae partneriaid, Cofnod (Canolfan Cofnodion Amgylcheddol Lleol) a Gwarchod Amffibiaid ac Ymlusgiaid wedi cyfrannu at siapio’r ddogfen hon. O ran digwyddiadau, mae’r adran gyfathrebu a’r adran farchnata wedi cyfrannu at helpu i godi ymwybyddiaeth. Ar hyn o bryd, ceir cyfathrebu da rhwng adrannau a sefydliadau. Er mwyn sicrhau eu bod yn gwybod y diweddaraf, anfonwyd dolenni at adrannau perthnasol yn ymwneud â newidiadau i fioamrywiaeth, ecosystemau a chydnerthedd.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Dylai SAWG barhau i fod yn sbardun ar gyfer materion hollbwysig yn ymwneud ag effeithiau ar fioamrywiaeth, ecosystemau a chydnerthedd. Dylai’r adran Ystadau gynnal a hyrwyddo partneriaethau gyda phartneriaid y llywodraeth a Sefydliadau Anllywodraethol. Trwy ddosbarthu rhai agweddau ar y cynllun yn ehangach, efallai y bydd modd annog ychwaneg o wirfoddolwyr.** |
| 6.4 | Ymgorffori trefniadau llywodraethu a chymorth o fewn fframwaith y pwyllgor SAWG | Cysylltu â pholisïau SAWG | Ystadau / SAWG | Ystadau a SAWG |  |  |  |  |
| Cynnydd | **Caiff y cynllun bioamrywiaeth, ecosystemau a chydnerthedd ei gynnwys yn y Strategaeth Cynaliadwyedd Amgylcheddol ar gyfer 2018-2025, a lywodraethir gan y pwyllgor SAWG.** |
| Cyfleoedd yn y dyfodol | **Gwell cysylltiadau rhwng polisïau SAWG a’r cynllun****Mae SAWG wedi cynyddu gweithgareddau a hybu gwell ymwybyddiaeth trwy hyrwyddo digwyddiadau. Mae’r gweithgareddau hyn yn cynnwys y prosiect Campws Cyfeillgar i Ddraenogod, yr wythnos Ewch yn Wyrdd yn ystod Mawrth / Ebrill a’r wythnos Llesiant yn ystod Chwefror / Mawrth, a defnyddiwyd dulliau delweddu i greu cysyniad arbennig, sef ‘lle braf i fyfyrwyr ac i fywyd gwyllt’. Oherwydd y tywydd, bu’n rhaid gohirio defnyddio’r coetir ar gyfer yr wythnos Iechyd Meddwl tan fis Mai, a chafodd y mynychwyr fudd mawr o’r profiad. O ganlyniad i’r adborth cadarnhaol a gafwyd ynglŷn â’r gweithgareddau hyn, dylid creu ychwaneg o gyfleoedd er mwyn gwella gallu natur i helpu iechyd meddwl.** |